

doi: 10.3969/j.issn.1674-1242.2026.02.047

LEARNS框架下健康教育对肝硬化合并上消化道出血患者心理状态、营养水平及遵医行为的影响

李艺鸣, 杨倩

(郑州大学第二附属医院 消化内科, 河南郑州 450000)

【摘要】目的 探究LEARNS框架下健康教育对肝硬化合并上消化道出血患者心理状态、营养水平及遵医行为的影响。**方法** 采用前瞻性研究设计,选取2023年4月至2025年4月郑州大学第二附属医院收治的98例肝硬化合并上消化道出血患者,随机分为常规组(接受常规健康教育, $n=49$)和研究组(接受LEARNS框架下健康教育, $n=49$)。研究期间,常规组失访2例,主动退出2例;研究组失访1例,违背干预方案2例,重大治疗调整1例。最终有效样本量为常规组45例,研究组45例。对比两组患者的心理状态、营养水平和遵医行为。**结果** 干预后,研究组汉密尔顿焦虑量表(Hamilton anxiety rating scale, HAMA)、汉密尔顿抑郁量表-17(Hamilton depression rating scale-17, HAMD-17)评分均显著低于常规组(均 $P<0.05$),遵医行为量表各维度评分、转铁蛋白(transferrin, TRF)、前白蛋白(prealbumin, PAB)、白蛋白(albumin, ALB)、体质量和全身肌肉量水平均显著高于常规组(均 $P<0.05$)。**结论** LEARNS框架下健康教育能有效改善肝硬化合并上消化道出血患者的心理状态,增强遵医行为,并改善营养状况。

【关键词】 肝硬化合并上消化道出血; LEARNS框架; 健康教育; 营养水平; 心理状态

【中图分类号】 R473.57

【文献标志码】 A

文章编号: 1674-1242 (2026) 02-0231-05

Impact of health education based on the LEARNS framework on the psychological state, nutritional status, and treatment adherence of patients with liver cirrhosis complicated with upper gastrointestinal bleeding

LI Yiming, YANG Qian

(Department of Gastroenterology, The Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan, China)

【Abstract】Objective To investigate the impact of health education based on the LEARNS framework on the psychological state, nutritional status, and treatment adherence of patients with liver cirrhosis complicated with upper gastrointestinal bleeding. **Methods** A prospective study design was adopted. From April 2023 to April 2025, 98 patients with liver cirrhosis and upper gastrointestinal bleeding admitted to the Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University were selected and randomly divided into the conventional group (receiving routine health education, $n=49$) and the research group (receiving health education under the LEARS framework, $n=49$). During the study period, 2 patients in the conventional group were lost to follow-up and 2 patients withdrew voluntarily; 1 patient in the research group was lost to follow-up, 2 patients violated the intervention plan, and 1 patient had a major treatment adjustment. The final effective sample size was 45 patients in the conventional group and 45 patients in the research group. The psychological state, nutritional level, and compliance behavior of the two groups of patients were compared. **Results** After intervention, the scores of the Hamilton anxiety rating scale (HAMA) and Hamilton depression scale-17 (HAMD-17) in the study group were lower than those in the control group (all $P<0.05$). The scores of each dimension of the compliance behavior scale, transferrin (TRF), prealbumin (PAB), albumin (ALB), body weight, and total body muscle mass level were all higher in the study group than those in the control group (all $P<0.05$). **Conclusion** Health education based on the LEARNS framework effectively alleviates the psychological state, enhances treatment adherence, and improves the nutritional status of patients with liver cirrhosis complicated with upper gastrointestinal bleeding, warranting further clinical promotion and application.

收稿日期: 2025-11-28。

作者简介: 李艺鸣, 本科, 主管护师, 研究方向: 消化内科。E-mail: lymlw123@163.com。

【Key words】 Liver cirrhosis complicated with upper gastrointestinal bleeding; LEARNS framework; Health education; Nutritional status; Psychological state

肝硬化合并上消化道出血患者,常因饮食管理复杂、病程迁延反复及长期治疗压力,普遍存在营养不良、负性情绪和再出血风险升高问题,严重影响其生存质量^[1]。目前常规健康教育多集中于疾病知识普及与基础饮食指导,虽可在短期内提高患者疾病认知水平,但因教育形式与内容较统一,缺乏个体化设计,难以满足不同患者的实际需求,可能导致营养不良相关并发症发生及再入院风险增加^[2-3]。LEARNS健康教育框架注重将标准化科学流程与患者实际需求融合,通过促进患者参与、提供持续支持及加强团队协作,改善长期临床结局与生活质量。该模式在糖尿病、心血管疾病等慢性病管理中的应用已得到验证,能有效整合医疗资源、提升患者参与度并改善健康结局^[4-5]。然而,在肝硬化合并上消化道出血患者中,该模式尚未见系统性应用报道。为此,本研究探讨基于LEARNS框架的健康教育对肝硬化合并上消化道出血患者心理状态、治疗依从性及营养状况的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究为前瞻性研究,样本量估算基于两独立样本均数比较的样本量计算公式。以汉密尔顿焦虑量表(Hamilton anxiety rating scale, HAMA)总分作为主要观察指标:两组HAMA总分均值预期差异(δ)约为2.5分,合并标准差(σ)约为3.0分。设定检验效能($1-\beta$)为90%,显著性水准(α)为0.05(双侧检验)。将上述参数代入公式: $n_1 = n_2 = 2 * [(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}) * \sigma / \delta]^2$,得 $n \approx 43.56$,故每组至少需44例患者。考虑10%脱落率,两组共纳入98例患者,以确保最终样本量满足统计检验效能要求。

采用随机数字表法将郑州大学第二附属医院消化内科2023年4月至2025年4月收治的肝硬化合并上消化道出血患者分为常规组和研究组。脱落情况:常规组失访2例,主动退出2例;研究组失访1例,违背干预方案2例,重大治疗调整1例。最终有效样本量为常规组45例,研究组45例。两组一般资料对比差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),具有可比

性,见表1。

表1 两组一般资料比较

组别	年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	性别(例)		病程 ($\bar{x} \pm s$, 月)	文化水平(例)		
		男	女		初中 及 以下	高中	专科 及 以上
常规组 ($n = 45$)	54.82± 5.44	28	17	15.38± 4.63	11	14	20
研究组 ($n = 45$)	54.18± 7.01	26	19	16.02± 4.77	13	11	21
t/χ^2	0.484	0.185		0.646	0.065		
P	0.630	0.667		0.520	0.948		

纳入标准:①符合肝硬化诊断标准^[6],并发上消化道出血症状;②乙肝导致的肝硬化;③依从性良好,能配合完成研究;④具备正常视、听、读、写能力;⑤患者签署知情同意书。排除标准:①酒精性、自身免疫性等其他病因肝硬化;②自身免疫性贫血或先天性贫血;③合并心、肾、肺等重要脏器功能障碍;④急性肝功能衰竭者;⑤存在凝血功能障碍;⑥其他疾病导致的上消化道出血。脱落标准:①失访;②主动退出;③违背干预方案;④重大治疗调整。

1.2 方法

1.2.1 常规组

采用常规健康教育:入院后24h内进行首次干预,通过10~15min面对面宣教,重点讲解疾病核心机制、出血预警症状、高危因素及基础饮食原则;宣教后简单提问验证患者理解,未掌握部分重复讲解,并发放含“需避免食物清单”“优质蛋白推荐表”“出血急救步骤流程图”的标准化纸质手册。出院前1d进行住院期二次干预,强化自我管理技能,包括示范“每日饮食日志模板”、讲解蛋白质摄入简易计算及复诊提醒,并补充发放仅含“近期食欲变化”“体重是否下降”“是否出现下肢水肿”3项问题的简化版营养自评表,用于居家初步判断营养风险。此外,出院后分别于2周、4周进行2次电话随访,核查饮食日志执行情况、解答患者基础疑问、提醒复查时间,若患者报告黑便/呕血等症状则指导立即就诊;护士汇总随访问题后更新至科室“常见疑问手册”,用于后续患者宣教。

1.2.2 研究组

采用 LEARNS 框架下健康教育。①倾听需求 (Listen): 患者入院 24 h 内进行半结构化访谈, 采用开放式问题了解其在饮食管理等方面的困难与学习意愿, 并建立个人教育档案。②建立目标 (Establish): 根据评估结果, 护士与患者共同商定自我管理目标, 并签订行为协议, 如每日记录饮食日志及蛋白质摄入量。③应用工具 (Apply): 构建阶段性教育流程, 在患者住院期间及出院后第 4、8、12 周分别安排门诊健康讲座。讲座内容涵盖肝病医生讲解疾病管理要点、营养师示范食谱搭配及心理医生指导情绪调节。同时向患者发放图文版《肝硬化饮食指导手册》, 以案例和图解为主。病区内设健康教育专区, 提供二维码供患者扫描观看饮食操作视频。每月组织患者交流会, 邀请自我管理良好的患者分享经验。对于老年人或智能设备使用不便者, 由家属协助学习或通过电话随访补充指导, 责任护士定期收集并更新患者常见问题, 确保教育内容与实际需求同步。④强化技能 (Reinforce): 着重培养实践能力, 护士重点指导患者掌握每日营养需求计算及营养不良的自我筛查方法。借助营养风险筛查 2002 (nutritional risk screening 2002, NRS 2002) 量表, 指导患者在家完成风险评估, 并学会依据评分调整饮食, 如评分 ≥ 3 分时适当增加蛋白质摄入。责任护士每周电话随访, 核查患者自评结果, 结合实例分析, 并在健康讲座中演示食物搭配技巧, 引导患者根据自身症状灵活调整膳食。⑤动态优化 (Name): 门诊随访中, 护士通过提问互动与情景模拟动态评价患者对教育内容的掌握程度。例如, 询问“肝性脑病患者每日蛋白质摄入量应控制在多少克?”或请患者利用食物模型估算每日蛋白质摄入量。针对常见误区, 如“止血后需长期禁止摄入肉类”, 护士结合图文材料解释正确原则, 并演示如何通过鱼肉、豆制品等替代红肉以保障营养。患者需复述关键知识点, 对掌握不佳的部分采用“示范-练习-反馈”模式进行强化。所有评估结果录入个人健康档案, 用于制订阶梯式随访计划。⑥持续支持 (Strengthen): 建立以微信管理群为主要平台的患者沟通体系, 对于不便使用微信的患者, 由家属协助入群并传递健康资讯。群内定期推送易于理解的饮食知识, 如“优质蛋白食物列表”“出血急救图示”等。护士每 2 周通过微

信群或电话随访, 重点了解患者每日蛋白质摄入、体重变化等营养指标, 并录入医院电子病历系统。系统自动分析数据趋势, 医护人员据此调整饮食建议。对于无法使用微信的老年患者, 护士每月进行 1 次家庭访视, 实地查看饮食执行情况, 如检查冰箱内食物种类与餐食分量, 并结合电话随访确保干预措施有效落实。两组患者干预周期均为 6 个月。

1.3 观察指标

1.3.1 心理状态

获得心理评估资质认证的医护人员于干预前后分别采用 HAMA、汉密尔顿抑郁量表-17 (Hamilton depression rating scale-17, HAMD-17) 评估患者, HAMA、HAMD-17 分值范围分别为 0~56 分、0~54 分, 分值越高, 提示症状越严重。本研究中 HAMA 与 HAMD-17 的 Cronbach's α 系数分别为 0.85 和 0.89, 提示量表均具有良好的内部一致性。

1.3.2 遵医行为

责任护士于干预前后采用自制遵医行为评分量表评估患者遵医行为, 量表包括规律用药、健康饮食、康复运动和情绪管理 4 个维度, 各维度满分 10 分, 分值越高, 提示遵医行为越好。本研究中自制遵医行为评分量表的 Cronbach's α 系数为 0.82, 提示该量表具有良好的内部一致性。

1.3.3 营养水平

干预前后采集两组患者空腹外周血, 采用生化分析仪检测血清转铁蛋白 (transferrin, TRF)、前白蛋白 (prealbumin, PAB)、白蛋白 (albumin, ALB) 水平。记录干预前后清晨空腹状态下体质量和全身肌肉量水平, 全身肌肉量由人体成分测量仪 (Inbody770 型) 测量。营养水平相关指标由实验室专业技术人员完成测量和记录。

1.4 统计学方法

使用 SPSS 23.0 软件分析研究数据。计数资料以 [例 (%)] 表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 符合正态分布的计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 心理状态

干预后, 研究组患者 HAMA、HAMD-17 评分均显著低于常规组 (均 $P < 0.05$) (表 2)。

表2 两组患者心理状态对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	HAMA		HAMD-17	
	干预前	干预后	干预前	干预后
常规组 ($n=45$)	21.87±2.58	14.33±2.57 ^a	16.67±2.58	11.53±2.65 ^a
研究组 ($n=45$)	21.56±2.76	12.07±2.54 ^a	17.38±2.70	9.67±2.49 ^a
<i>t</i>	0.550	4.196	1.275	3.431
<i>P</i>	0.583	<0.001	0.206	<0.001

注: HAMA: 汉密尔顿焦虑量表; HAMD-17: 汉密尔顿抑郁量表-17; 与本组干预前比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 遵医行为

干预后, 研究组规律用药、健康饮食、康复运动和情绪管理评分均显著高于常规组(均 $P < 0.05$)(表3)。

2.3 营养水平

干预后, 研究组 TRF、PAB、ALB、体质量、全身肌肉量水平均高于常规组, 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)(表4)。

表3 两组遵医行为对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	规律用药		健康饮食		康复运动		情绪管理	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
常规组 ($n=45$)	4.58±1.42	7.31±1.47 ^a	5.60±0.72	7.64±0.71 ^a	4.78±1.48	7.58±1.50 ^a	4.31±1.44	7.40±1.37 ^a
研究组 ($n=45$)	4.51±1.10	8.13±1.42 ^a	5.48±0.94	8.22±0.67 ^a	4.84±1.41	8.49±1.46 ^a	4.27±1.40	8.24±0.83 ^a
<i>t</i>	0.261	2.691	0.680	3.986	0.197	2.916	0.134	3.518
<i>P</i>	0.794	0.009	0.498	<0.001	0.844	0.005	0.894	0.008

注: 与本组干预前比较, ^a $P < 0.05$ 。

表4 两组营养水平对比($\bar{x}\pm s$)

组别	TRF (g/L)		PAB (mg/L)		ALB (g/L)		体质量 (kg)		全身肌肉量 (kg)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
常规组 ($n=45$)	1.35±0.25	1.69±0.35 ^a	85.61±11.33	171.67±17.48 ^a	28.23±5.39	34.55±5.08 ^a	73.37±6.45	76.75±5.52 ^a	38.16±2.59	42.35±3.11 ^a
研究组 ($n=45$)	1.29±0.24	1.91±0.54 ^a	84.49±10.33	181.74±18.39 ^a	27.81±4.94	38.31±4.56 ^a	72.32±5.96	78.31±4.86 ^a	37.85±2.64	46.27±3.26 ^a
<i>t</i>	1.161	2.293	0.490	2.662	0.385	3.695	0.802	4.159	0.562	5.836
<i>P</i>	0.249	0.024	0.625	0.009	0.701	<0.001	0.425	<0.001	0.575	<0.001

注: TRF: 转铁蛋白; PAB: 前白蛋白; ALB: 白蛋白; 与本组干预前比较, ^a $P < 0.05$ 。

3 讨论

本研究结果显示, 干预后研究组 HAMA、HAMD-17 评分均显著低于常规组, 提示基于 LEARNS 框架的健康教育能缓解肝硬化合并上消化道出血患者的焦虑抑郁情绪。其作用机制可能是该模式全程关注患者个体差异与恢复进程, 通过互动化、持续性指导, 帮助患者逐步建立对疾病管理的掌控感与信心。框架中“倾听需求”与“目标共设”提升患者参与感; “工具应用”与“多学科协作”降低学习难度; “技能强化”与“动态评估”能及时纠正误区、巩固行为改变; “持续支持”通过定期监测、反馈及家庭参与, 促进长期依从性的维持^[7]。上述环节相互衔接, 共同减轻患者对疾病复发与营养不良的恐惧与无助感, 增强自我效能, 从而对改善负性情绪产生积极影响^[8]。王艳川等^[9]研究指出, LEARNS 模式下的健康教育能改善老年慢性心力衰竭患者不良情绪, 与本研究结果相一致。

本研究结果显示, 干预后研究组规律用药、健康饮食、康复运动、情绪管理评分、TRF、PAB、ALB、体质量、全身肌肉量水平均高于常规组, 提示 LEARNS 框架下健康教育能有效强化肝硬化合并上消化道出血患者遵医行为, 提高营养水平。该健康教育模式通过倾听准确了解患者需求并纠正其认知误区, 护患共同制定具体的行为目标; 将复杂管理任务拆解为简单步骤, 降低患者学习难度。针对用药依从性差的, 由心理师疏导其对副作用的焦虑, 护士联合家属双重监督; 针对饮食落实到位的情况, 营养师根据患者饮食记录及复查指标动态调整方案, 利用标准化工具简化操作。配合家属监督和病友交流等社会支持, 有效缓解患者孤立感, 促使其从“被动配合”转变为“主动坚持”, 形成生理恢复与心理改善的良性循环^[10]。

综上, LEARNS 框架下健康教育能有效改善肝硬化合并上消化道出血患者心理状态, 强化遵医行

为,提高营养水平。

参考文献

- [1] CHANGFANG X, SHILEI G, ZHENFENG Z, *et al.* Combining endoscopic variceal ligation and omeprazole sodium in treating upper gastrointestinal hemorrhage combined with liver cirrhosis[J]. *BMC Gastroenterol*, 2025, 25(1):446.
- [2] JINGZHEN N, LEI Z, FANGQIN H, *et al.* Effects of Psychological Nursing Combined with Comprehensive Nursing on Gastrointestinal Bleeding and Nutritional Status in Cirrhosis[J]. *Altern Ther Health Med*, 2024, 30(1):318-325.
- [3] 周倩, 李飞鹏, 张明丽, 等. 基于RFH-NPT营养风险评估的营养支持方案对老年肝硬化患者营养状态、胃肠激素水平及肝功能的影响[J]. *生物医学工程学进展*, 2025, 46 (5): 784-791.
- [4] 周静, 李麟玲, 汪海红, 等. 糖尿病肾病开展Triangle分层分级管理+LEARNS模式的效果及心理状态的观察[J]. *昆明医科大学学报*, 2024, 45 (4): 197-202.
- [5] 翟亚美, 刘新灿. 基于LEARNS模式的健康教育对PCI术后病人自我管理能力及生活质量的影响[J]. *全科护理*, 2024, 22 (14): 2666-2669.
- [6] 中华医学会肝病学会. 肝硬化诊治指南[J]. *中华肝脏病杂志*, 2019, 27 (11): 846-865.
- [7] PENG Q, LIN L, YANG J, *et al.* Assessing the Impact of Multidisciplinary Team (MDT) Care on Patients with Liver Cancer/Cirrhosis: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. *Iran J Public Health*, 2025, 54(2):240-251.
- [8] 陈永霞, 陈冰丽, 孙艳芳. LEARNS模式下图文式教育对门诊CT增强扫描检查患者负性情绪和配合度的影响[J]. *国际护理学杂志*, 2024, 43 (12): 2273-2276.
- [9] 王艳川, 许艳, 舒媛媛, 等. 预见性风险干预联合LEARNS模式下的健康教育在老年慢性心力衰竭患者中的应用效果[J]. *心血管康复医学杂志*, 2025, 34 (1): 36-41.
- [10] 史亚非, 黄本卿, 闫春红. 基于LEARNS模式的健康教育在肝硬化上消化道出血患者营养管理中的应用[J]. *天津护理*, 2025, 33 (1): 98-102.